



**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung
einer Patentanmeldung**

Aktenzeichen:

10 2004 015944.0

Anmeldetag:

25. März 2004

Anmelder/Inhaber:

Martin E. Groeger, 10119 Berlin/DE

Bezeichnung:

Verfahren zum Erstellen, Versenden und Empfangen
von MMS-Nachrichten und Computerprogrammpro-
dukt

IPC:

H 04 Q 7/20

**Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ur-
sprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.**

München, den 27. Januar 2005
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag

Stanschus

Verfahren zum Erstellen, Versenden und Empfangen von MMS-Nachrichten und Computerprogrammprodukt

5

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Erstellen, Versenden und Empfangen von MMS-Nachrichten und Computerprogrammprodukt mit den im Oberbegriff der Ansprüche 1 und 2 genannten Merkmalen.

15

Es ist bekannt, dass von einem mobilen Informationsgerät wie einem Mobiltelefon nicht nur sogenannte SMS (short-message-service) versandt werden können, sondern auch sogenannte MMS, die multi-mediale Version der SMS.

20

Ein MMS-System basiert dabei auf umfangreichen Standards vom WWW-Konsortium (W3C), des 3rd Generation Partnership Project 2 (3GPP2), und der Open Mobile Alliance (OMA). Bei MMS-Core gehören dazu: X.S0016-000.pdf Überblick, SR0064-0_v1.0.pdf Anforderungen, X.S0016-200_MMS_Stage2.pdf Funktionsbeschreibung, X.S0016-310.pdf MM1 Stage 3. Using OMA/WAP (Verweise), X.S0016-340.pdf MM4 Stage 4 Inter-carrier Interworking, X.S0016-370.pdf MM7 VASP Interworking Stage 3. W3C Multimedia betreffend gehört dazu: NOTE-SOAP=20000508.html Simple Object Access Protocol (SOAP) (XML-RPC), SOAP-attachments.html SOAP Attachments, REC-smil-19980615.html Synchronized Multimedia Integration Language. Und zu OAM/WAP-Abbildung von MMS: OMA-ERELD-MMS-v1_1-20021104-C.pdf Enabler Release Definition for MMS Version 1.1, OMA-IOP-MMSCONF-v2_0_0-20020206-C.pdf MMS Conformance Document Version: 2.0.0, OMA-WAP-MMS-ARCH-v1_1-20021101-C.pdf Multimedia Messaging Service Architecture Overview Version 1.1, OMA-WAP-MMS -CTR-v1_1-20021031-

25

30

C.pdf Multimedia Messaging Service Client Transactions Version 1.1, OMA-WAP-ENC-v1_1-20021030-C.pdf Multimedia Messaging Service Encapsulation Protocol Version 1.1.

- 5 Nachteilig an den bestehenden MMS-Versionen ist allerdings, dass MMS nicht wie elektronische Mails auch von einem PC an eine Mobilgerät und umgekehrt versandt werden können.

Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Verfahren zur Erstellung und Versendung von MMS-Nachrichten und Computerprogrammprodukt anzugeben, welches das Erstellen, Versenden und Empfangen zwischen einem PC und einem mobilen Informationsgerät in beiden Richtungen erlaubt.

- 15 Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst durch die Merkmale im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 sowie des Anspruchs 2 im Zusammenwirken mit den Merkmalen im Oberbegriff. Zweckmäßige Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen enthalten.

- 20 Dazu weist ein erfindungsgemäßes Verfahren zum Erstellen, Versenden und Empfangen von MMS-Nachrichten folgende folgende Verfahrensschritte auf: Installation von JMAIL-MMS auf einem Computer; Registrierung eines Nutzers am einem Portal über das Internet; Versenden eines Passworts und eines Nutzernamens vom Portal zum Nutzer; Kauf von Credits des Nutzers beim Portal zum Versenden von MMS-Nachrichten; Ablegen der Credits in einem Depot des Nutzers; Erstellung und Gestaltung von MMS-Nachrichten durch den Nutzer auf seinem PC, wobei verschieden Graphik-, Sound- und Textformate genutzt werden können; Versendung der MMS-Nachrichten an ein MMS-fähiges Mobilgerät; Empfang von MMS-Nachrichten auf dem PC von einem MMS-fähigen Mobilgerät; Abspielen von MMS-Nachrichten auf dem PC.
- 25

30

Entsprechend weist das erfindungsgemäße Computerprogrammprodukt zum Erstellen, Versenden und Empfangen von MMS-Nachrichten die

Installierfähigkeit des Computerprogrammprodukts auf einem PC mit dem Betriebssystem Windows auf sowie ein Interface zum Empfang, das Erstellen und das Versendung von MMS-Nachrichten vom PC auf eine Mobilgerät und vom einem Mobilgerät auf einen PC.

5

Dabei ist das Computerprogrammprodukt JMail-MMS® das erste Client-Programm zur Erstellung, den Versand und Empfang von MMS-Nachrichten. Die Applikation, bestehend aus dem MMS-Client-Programm für PCs und einer in den MMS-Netzbetrieb integrierten Messaging Plattform, ermöglicht dem Nutzer, nach Registrierung und kostenfreiem Download von der Zugangsseite das einfache Erstellen und Versenden, Empfangen und Verwalten von MMS-Nachrichten in bisher nicht verfügbarer Art und Weise per Drag und Drop.

15

Für das sich abzeichnende Multimedia Messaging Zeitalter bietet JMail-MMS® somit allen PC-, Internet-, und Mobilfunknutzern, eine wichtige, den MMS-Markt stimulierende, Basisanwendung für die Zukunft mobiler Datenmehrwertdienste.

20

Dabei zielt JMail-MMS®, auf den zukünftig immer relevanter werdenden Kurzmitteilungsstandard MMS, der vom Standardisierungsgremium 3GPP und vom WAP-Forum als Norm anerkannt wurde bzw. sich am Markt durchzusetzen beginnt. Das PC-Programm ermöglicht dem Nutzer die intuitive und schnelle Gestaltung von Worten, Sätzen, Ausdrücken kombiniert mit Grafiken, Bildern, Melodien, Animationen sowie gesprochenen Mitteilungen und auch Videosequenzen im MMS-Format, um diese dann an einen oder mehrere Handybesitzer zu versenden oder auch unter PCs, die den JMail-Client installiert haben, auszutauschen. Speziell zu gestaltende Dateiformate wie Nachrichten-, Grußkarten oder Produktprospekte können wie bei E-Mails über eine Button-Funktion versendet werden. Die bekannten SMS-Nachrichten werden somit unter Verwendung von JMail-MMS künftig durch anspruchsvoll gestaltete Sequenzen bestehend aus Satz-, Ton- oder Bildfolgen ergänzt werden, die die bisher bekannten PC-, oder E-mail Programme z.Z. nicht

25

30

leisten können, da sie nicht über eine vollständige MMS-Kompatibilität verfügen.

5 Zum Dienstangebot von JMail-MMS®, gibt es aktuell noch kein vergleichbares technisch realisiertes Produkt. Zwar werden von Wettbewerbern innerhalb der MMS-Marktarena etwa den Netzbetreibern oder Serviceprovidern, webbasierte MMS-Konfiguratoren und MMS-Applikationen angeboten, jedoch verfügen diese nicht über die Möglichkeiten und Funktionalitäten die das Client-Programm JMail-MMS realisiert hat.

Zum Servicelaunch wird JMail-MMS® in die Netze von Vodafone, T-Mobile, E-Plus und O2 MMS-Nachrichten terminieren können und somit gleich von Beginn an 100% Netzabdeckung in Deutschland erzielen.

15 Die Erfindung wird nachstehend anhand einiger Ausführungsbeispiele näher erläutert.

Es zeigt

20 Fig. 1: Die Skin-Oberfläche der graphischen Benutzerfläche des Computerprogrammprodukts.

Fig. 2: Die Funktion Depot der Skin-Oberfläche der graphischen Benutzerfläche des Computerprogrammprodukts.

25 Fig. 3: Die Funktion Inbox der Skin-Oberfläche der graphischen Benutzerfläche des Computerprogrammprodukts.

30 Fig. 4: Die Funktion Outbox der Skin-Oberfläche der graphischen Benutzerfläche des Computerprogrammprodukts.

Fig. 5: Die Funktion Adressbuch der Skin-Oberfläche der graphischen Benutzerfläche des Computerprogrammprodukts.

Fig. 6 : Die Funktion Komposition der Skin-Oberfläche der graphischen Benutzerfläche des Computerprogrammprodukts.

5 Fig. 7: Die Funktion Poetry der Skin-Oberfläche der graphischen Benutzerfläche des Computerprogrammprodukts.

15 Mit JMail-MMS können Nutzer, ähnlich wie bei einem E-Mail-Programm mit dem eigenen PC agieren und die verfügbare Infrastruktur wie lokale Speicher, Internetanschluss nutzen um MMS-Nachrichten zu erstellen, versenden und zu empfangen. Im Markt befindliche MMS-Dienstleistungen sind webbasiert und bieten somit nicht die Funktionalitäten die mit JMail-MMS erhältlich sind. Diese neu entwickelten Bereiche und damit die geleisteten Entwicklungsarbeiten sollen durch eine entsprechende Patentanmeldung geschützt werden und sind gekennzeichnet durch die Programmfunktionen, die Realisierung von Design und GUI und einzelnen Kommunikationsschnittstellen zwischen Programm und Server.

20 Auf die Programmfunktionen bzw. die Programmstruktur in der realisierten Art und Weise. Hier erstmalig in der Ausführung eines Client-Programmes für PCs und Mobilfunktelefone für die MMS-Nachrichtenerstellung dem Versandt sowie dem Empfang von Nachrichten im MMS Format. Definiert mit Zugriffsfunktionen für alle Bestandteile und Funktionalitäten, inkrementelle Kompositionsfunktion für Text/Bild/Ton/Animation und die Konvertierungsfunktionen für die verschiedenen Formate, für Einzelelemente und ganze MMS.

25
30 Auf die Realisierung von Design und GUI (Graphical User Interface) wie auch die Gestaltung der Programmoberflächen (Skins) sowie die Art, Weise und der Inhalt der angebotenen Bild/Ton/Kompositions- und Gestaltungselemente für vom Nutzer zu erstellende MMS-Nachrichten.

Auf die Kommunikationsschnittstellen und Transaktionen zwischen Programm und dem Portalserver vor Übergabe der MMS-Nachrichten in den Netzbetrieb mit entsprechender Terminierung auf den mobilen, MMS-kompatiblen Endgeräten.

5

Die JMail-Applikation hier entwickelt als Client-Programm für PCs, ist gekennzeichnet durch die folgenden 13 Programmfunktionen: Verwalten des Archiv „INBOX“, Verwalten des Archiv „OUTBOX“, Verwaltung eines Account, Account-Information und Registrierungsangaben unter „INFO“ „OPTIONS“, Kontoverwaltung von Geld/Guthaben unter „DEPOT“, Empfangen von MMS „RECIEVE“, Senden von MMS „SEND“, Abspielen von MMS „PLAY“, Zusammenstellen, Konfigurieren neuer MMS, wobei das Überlagern von Bildern, das Verschieben von Bildern, das Skalieren von Bildern, das Editieren von Bildern und Rahmen möglich ist sowie Bibliotheken von MMS-Gestaltungselementen bestehend aus Text-, Ton- und graphischen Vorlagen zur Erstellung von MMS-Nachrichten eingebunden werden können, Zusammenstellen von Folgen mit einfacher zeitlicher Rasterung (0,1 - 45 Sekunden), Zusammenfügen von Bild/Ton/Textinformationen je Rahmen (Sound, Text, Images), Erstellung und Verwalten von Bild Archiven mit gleichzeitiger Konvertierung in das MMS gängige Format „IMAGES“, Erstellen und Verwalten von Ton Archiven mit gleichzeitiger Konvertierung in das MMS gängige Format „SOUND“, Erstellen und Verwalten von Adressen „ADDRESS“, Verwalten von Programmoberflächen unter „INFO“ „SKIN“.

15

25

Die JMail-MMS Programmstruktur kann in 3 Bereiche unterteilt werden. Erstens, die Bibliotheken zum Zerlegen und zur Komposition von MMS (LIB-A) mit Zugriffsfunktionen für alle Bestandteile und die Inkrementelle Kompositionsfunktionen für Bild/Ton/Text und Konvertierungsfunktionen für verschieden Formate für Einzelelemente und ganze MMS. Zweitens die Bibliothek zum Senden und Empfangen von MMS (LIB-B) mit Transaktion mit dem MMS-Portalserver, Sicherer Datentransfer, Fehlerbehandlung,

30

5 Protokollierung, Abrechnung. Drittens die JMail-Client-Applikation (APPL) mit Dateisystemoperationen (Dateien, Verzeichnisse, Auswahl), MMS-Operationen A (Darstellung/Abspielen, Zerlegen), MMS-Operationen B (Empfangen, Senden, Weiterleiten), MMS-Operationen C (Komposition), Überlagern von Bildern, Verschieben von Bildern, Skalieren von Bildern, Zusammenstellen von Folgen mit einfacher zeitlicher Rasterung, Zusammenfügen von Bild/Ton/Textinformation je Rahmen, MMS Gestaltungsvorlagen Text-, Ton- und Dekorationselemente, Account-Verwaltung, Adressenverwaltung, SKIN-Interface, und dem Hauptprogramm.

15 Ein Nutzer A verfügt über einen PC mit E-Mail Programm. Um MMS-Nachrichten von seinem PC versenden/empfangen zu können und an die immer häufiger verfügbaren MMS-Handys zu verschicken, installiert er sich JMail-MMS auf seinem PC da er mit seinem E-Mail Programm keine MMS-Formate senden bzw. empfangen kann. Nutzer A registriert sich nun im Portal von JMail-MMS, erhält Passwort und einen Nutzernamen und kann somit sofort MMS-Nachrichten auf seinem PC mittels des JMail-MMS Programms erhalten. Nun möchte Nutzer A auch MMS Nachrichten versenden. Dazu kauft er sich im JMail-MMS Portal Guthaben „Credits“ und sieht nach erfolgter Gutschrift sein aktuelles Guthaben im Programm unter „DEPOT“. Nun kann er MMS-Nachrichten von seinem PC aus mit dem Programm erstellen an MMS-Handys versenden und auch auf seinem PC empfangen.

25 Jetzt kann Nutzer A seinen eigenen PC für MMS, so wie er es von seinem E-Mail Programm aus gewohnt ist, nutzen. Besonders freut sich Nutzer A aber über die JMail-MMS Funktionalitäten, die ihm beim Empfangen, Gestalten und Versenden von Nachrichten im MMS-Format behilflich ist.

30 Mit PLAY kann er alle neuen eingehenden MMS-Nachrichten sofort auf seinem PC abspielen. Mit NEW kann er MMS-Nachrichten erstellen. Dabei kann er die Graphik-Formate JPEG, GIF, PNG, Icon nutzen WAVE Soundformate und

5 Bildfolgen mit Graphik, Sound und Text in beliebiger Länge konfigurieren. Mit PLAY hat er unter dem Konfigurationsmodus die Möglichkeit der Vorschau und kann mit Mouse und Keyboard die jeweilige MMS-Nachricht editieren bis er mit dem Resultat zufrieden ist. Beim Erstellen nutzt er besonders die verfügbare und umfangreiche Wortbibliothek „POETRY“ und „ABC“ im IMAGE Archiv. Damit kann er seinen Eingabetext mittels der dort angebotenen GIF-Graphiken darstellen und visualisieren. Mit dem Ergebnis, dass nun zu einer Textdarstellung keine ASCII-Zeichen mehr notwendig sind sondern der Eingabetext eine automatische Visualisierung im GIF-Format erfährt. Auch bieten die Archivierungs- und Übersichtsmöglichkeiten des JMail-MMS Programm Nutzer A ausreichenden Bedienungskomfort, so dass er alles Notwendige für die MMS-Kommunikation im JMail-Programm vorfindet und nicht zwischen Programmen und/oder webbasierten Angeboten wechseln muss. Lediglich für den Versand/Empfang benötigt er kurzzeitig Internetzugang. So sind Graphiken unter „IMAGES“, Sounds und „SOUND“, Adressen unter „ADDRESS“, eingehenden und ausgehenden MMS-Nachrichten unter „INBOX“ bzw. „OUTBOX“ archiviert und der Guthabenstand unter „DEPOT“.

15

Die Erfindung beschränkt sich nicht auf die hier dargestellten Ausführungsbeispiele. Vielmehr ist es möglich, durch Kombination und Modifikation der genannten Mittel und Merkmale weitere Ausführungsvarianten zu realisieren, ohne den Rahmen der Erfindung zu verlassen.

Patentansprüche

- 5 1. Verfahren zum Erstellen, Versenden und Empfangen von MMS-Nachrichten, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verfahren folgende Verfahrensschritte aufweist:
- Installation von JMAIL-MMS auf einem Computer;
 - Registrierung eines Nutzers am einem Portal über das Internet;
 - Versenden eines Passworts und eines Nutzernamens vom Portal zum Nutzer;
 - Kauf von Credits des Nutzers beim Portal zum Versenden von MMS-Nachrichten;
 - Ablegen der Credits in einem Depot des Nutzers;
 - Erstellung und Gestaltung von MMS-Nachrichten durch den Nutzer auf seinem PC, wobei verschieden Graphik-, Sound- und Textformate genutzt werden können;
 - Versendung der MMS-Nachrichten an ein MMS-fähiges Mobilgerät;
 - Empfang von MMS-Nachrichten auf dem PC von einem MMS-fähigen Mobilgerät;
 - Abspielen von MMS-Nachrichten auf dem PC;
- 15 2. Computerprogrammprodukt zum Erstellen, Versenden und Empfangen von MMS-Nachrichten, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Computerprogrammprodukt auf einem PC mit dem Betriebssystem Windows installierbar ist und über ein Interface zum Empfang, Erstellen und Versenden von MMS-Nachrichten vom PC auf eine Mobilgerät und vom einem Mobilgerät auf einen PC.
- 20 3. Computerprogrammprodukt zum Erstellen, Versenden und Empfangen von MMS-Nachrichten nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** beim Erstellen von MMS-Nachrichten auf verschiedene Grafik-, Sound-, und Textformate zurückgegriffen werden kann.
- 25 30

- 5
4. Computerprogrammprodukt zum Erstellen, Versenden und Empfangen von MMS-Nachrichten nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** beim Erstellen von MMS-Nachrichten auf ein Bild- und Textarchiv zurückgegriffen werden kann.
 5. Computerprogrammprodukt zum Erstellen, Versenden und Empfangen von MMS-Nachrichten nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Computerprogrammprodukt über eine graphische Benutzeroberfläche verfügt.

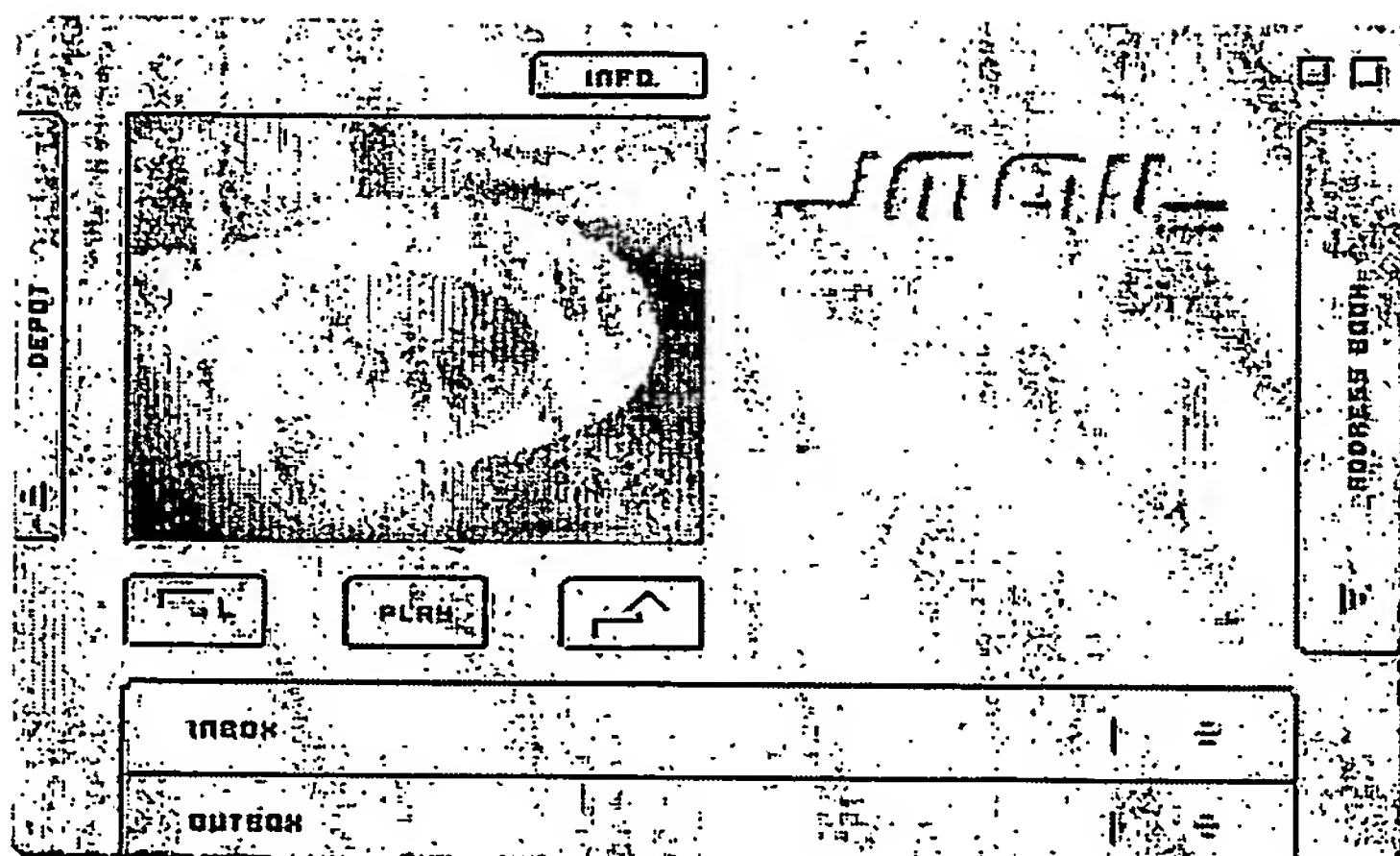
Zusammenfassung

5

Das erfindungsgemäßen Verfahren zum Erstellen, Versenden und Empfangen von MMS-Nachrichten sowie das Computerprogrammprodukt zum Erstellen, Versenden und Empfangen von MMS-Nachrichten ermöglicht es, MMS-Nachrichten zwischen einem PC und einem Mobilgerät, wie einem Mobiltelefon, hin und her zu senden und neue MMS-Nachrichten zu empfangen, abzuspielen, zu erstellen und zu versenden.

Fig. 1:

5

*Skin Oberfläche / Funktionen:*

Depot

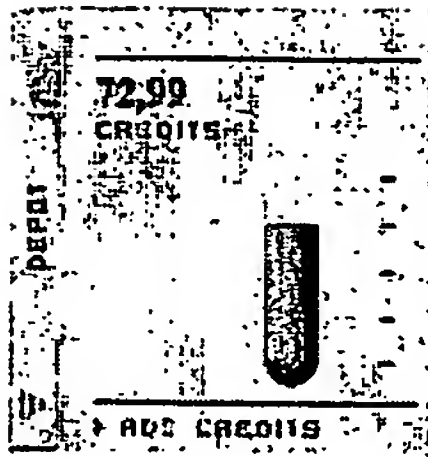
Inbox

Outbox

Address Book

10

Fig. 2:



Funktionen / Depot
Depot mit Guthabenstatus

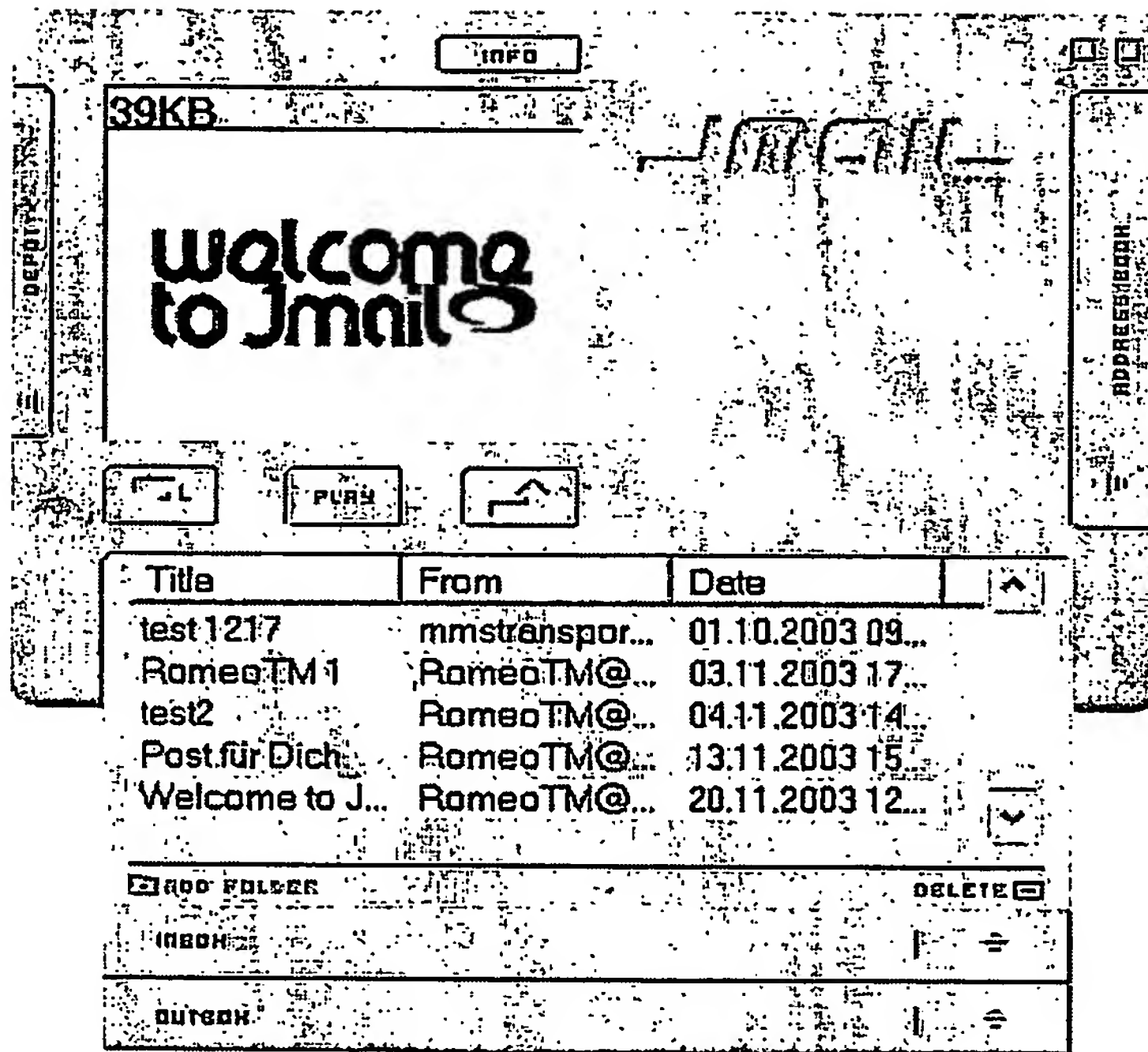
10

15

20

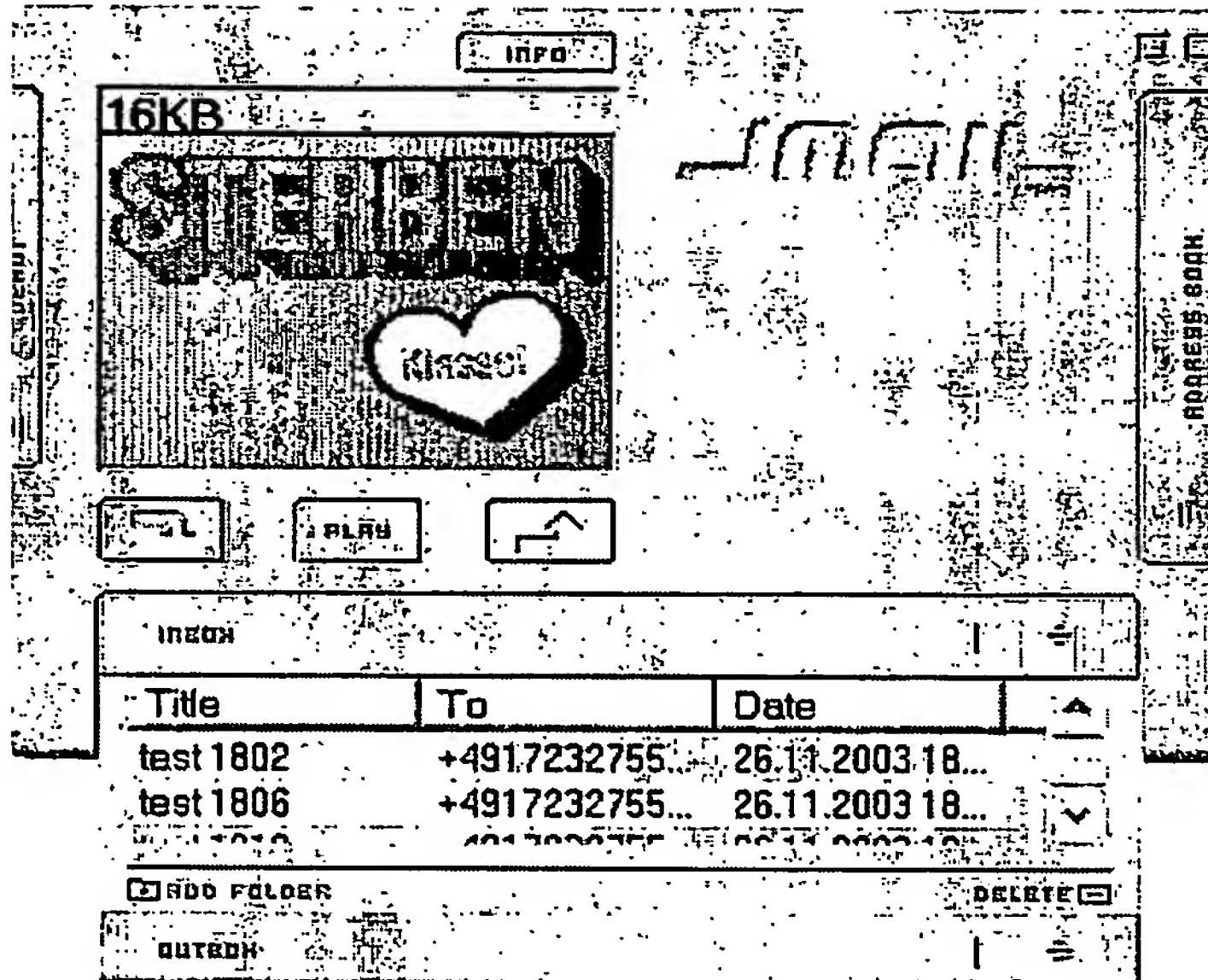
25

Fig. 3:

*Funktionen / INBOX, PLAY*

Abspielen PLAY der
eingegangenen MMS-
Nachrichten aus der INBOX mit
Anzeige der Nachrichtengröße
und Angaben zu Titel,
Empfängeradresse, und Datum

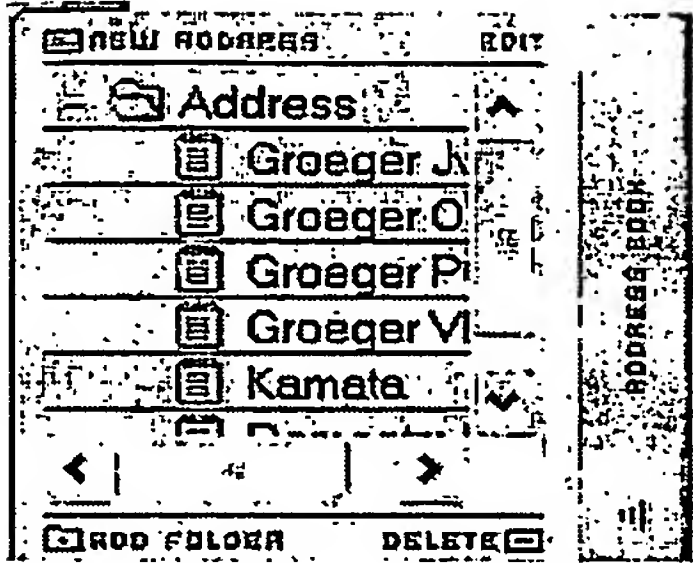
Fig. 4:



Funktionen / OUTBOX, PLAY
Abspielen PLAY der ausgehenden MMS-Nachrichten aus der OUTBOX mit Anzeige der Nachrichtengröße und Angaben zu Titel, Zieladresse, und Datum

Fig. 5:

5



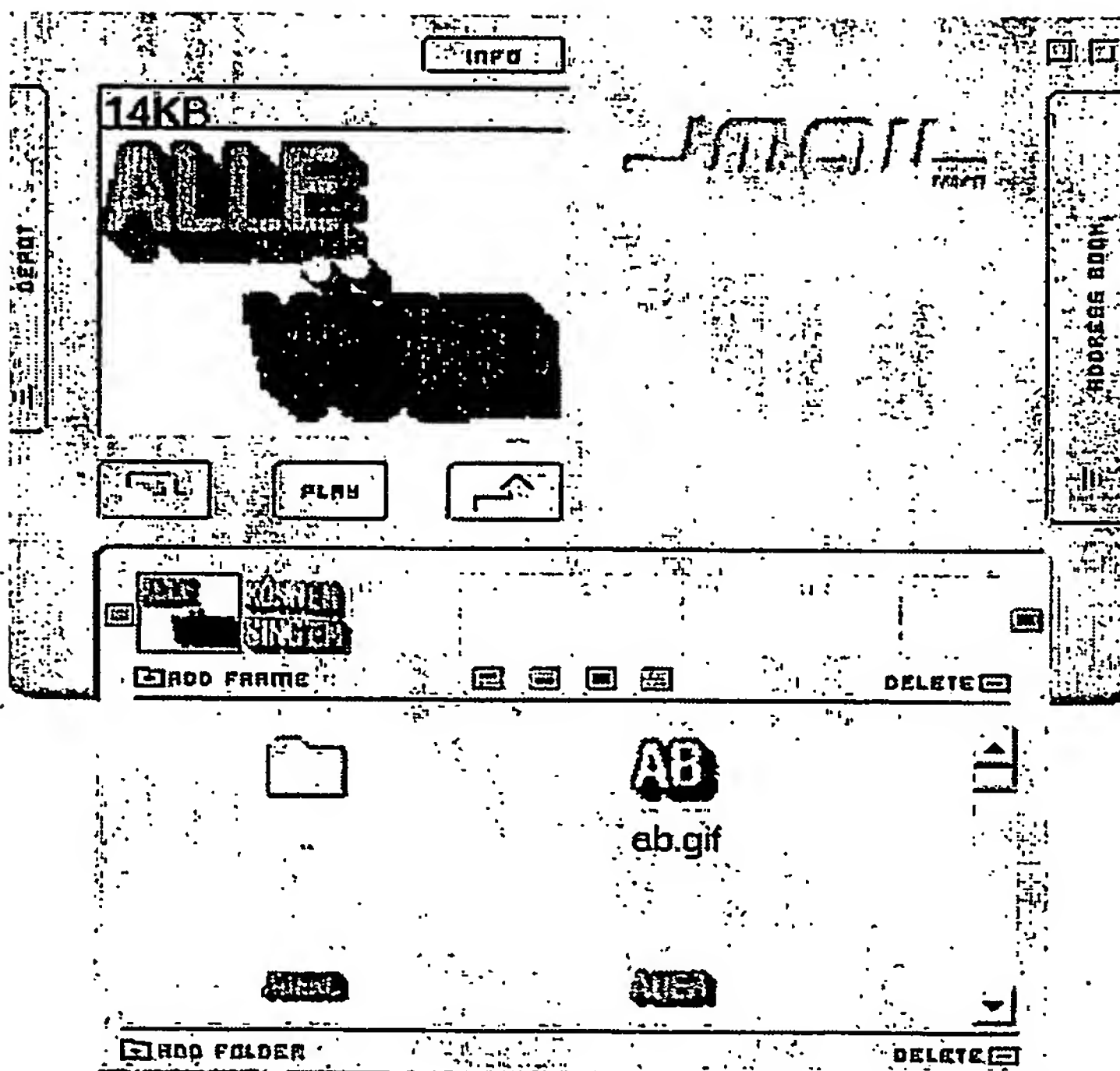
Funktionen / ADDRESSBUCH
Eingabe und Editierung von
Adressen im Adressbuch

10

20

25

Fig. 6:

*Funktionen / Komposition*

Kompositionsfunktionen von
MMS-Nachrichten mit:

Kompositionsfenster

Endlosübersicht und Vorschau,

Editierungsfunktionen:

Überlagern, Skalieren,

Verschieben von Bildern,

Texteingabe und Layoutaus-

wahl, Löschen, Vorschau und

zeitliche Einstellung der

Bildabfolge. Schubladen für

Images und Sound. Alle

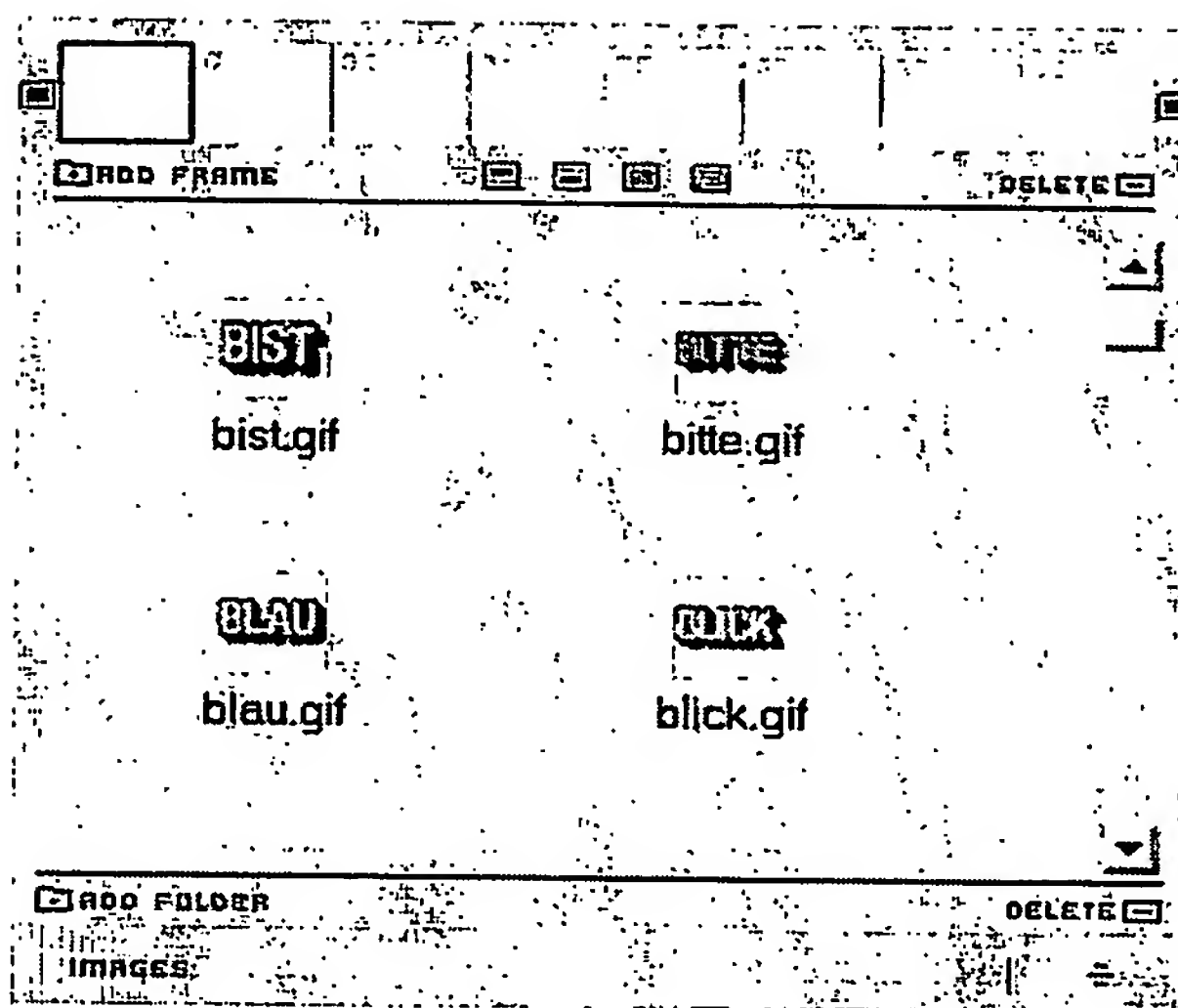
Funktionen auf Basis von drag

und drop mit Mouse zu

bedienen.

Fig. 7:

5

*Funktionen / Poetry*

Umfangreiche Bibliothek mit ca. 500 Silben, Buchstaben, Wörtern, eigenem Font und Platzierung der Graphik zur intuitiven Gestaltung von Sätzen und Nachrichten im Poetischen Stil.

10

15

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/EP04/013863

International filing date: 02 December 2004 (02.12.2004)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: DE
Number: 10 2004 015 944.0
Filing date: 25 March 2004 (25.03.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 21 February 2005 (21.02.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record.**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ **BLACK BORDERS**

☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☐ **FADED TEXT OR DRAWING**

☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☒ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.